

Alakzat és prepozíció

1. nap

IDŐ

90 perc
beleértve
a szünetet



A Tanulás Művészete

10



BEMELEGÍTÉS: A KIRÁLYNŐ ÉS DRAKULA PARANCSAI

Ez fog történni:	A tanulók csak a Királynő parancsainak engedelmeskednek, a megfelelő 2D-s alakzat kiválasztásával és bemutatásával.
Szükséges:	Tasak/boríték, amelynek elejére a tanulók nevei vannak írva, és geometriai alakzatokat tartalmaznak. A korábban használt kincsesládá.
Előkészíteni:	Vágd ki a geometriai alakzatokat, tanulónként egy készletet. [MEGJEGYZÉS: EZEKET JÓL ELŐRE EL KELL ELKÉSZÍTENI] Élénk színű kartonpapírból készítsd el az alábbiakat: <ul style="list-style-type: none">• 2 különböző színű kör (1 nagy, 1 kicsi)• 2 azonos méretű és színű egyenlő oldalú háromszög, és egy másik nagyobb, eltérő színű háromszög• 2 négyzet (1 nagy, 1 kicsi), különböző színűek• 4 téglalap (2 nagy, 2 kicsi), különböző színűek• 1 ovális• 1 rombusz (A tanulók képességeitől függően bonyolultabb alakzatok is hozzáadhatók, például ötszög, nyolcszög, hatszög, trapéz és paralelogramma) Minden tanuló számára készíts tasakot/borítékot (amely korábbról megmaradt arany papírból is készülhet) – aminek az elejére ráírod a tanuló nevét. Mindegyikbe rakd bele a fent felsorolt alakzatokból összeállított készletet.
A tér előkészítése:	Tedd a tasakokat/borítékokat a kincsesládába a fő tevékenységhez szükséges tárgyakkal együtt.
Így néz ki a tér:	A tanulók körben, vagy asztalok mögött állnak.

ÚTMUTATÓ:

1. A kincsesládát helyezzük el úgy, hogy minden tanuló jól láthassa. A foglalkozásvezető indítson azzal, hogy elmagyarázza, hogy néhány új dolgot fedeztek fel a ládában, ami nagyon tele van! Óvatosan nyissuk ki a kincsesládát, felfedve ezzel a sok tasakot/borítékot, amelyeken egy-egy tanuló neve szerepel, és osszuk ki őket, de kérjük meg a tanulókat, hogy még ne nézzenek bele. Miután mindenki megkapta a borítékját, kérjük meg a tanulókat, hogy nyissák ki és nézzenek bele. A foglalkozásvezető megkérdezi: „Mit kaptatok?”. Elmagyarázza, hogy ezeknek a formáknak fontos neve van – 2D geometriai alakzatoknak hívják őket.
2. Megkérjük a tanulókat, hogy keressenek egy helyet maguknak (ez lehet körben vagy egy asztal mögött állva). Kérjük meg őket, hogy helyezték el maguk előtt geometriai alakzataikat (a foglalkozásvezetőnek is legyen egy készlete). Kérdezzük meg őket, hogy emlékeznek-e valamire a Drakula és a Királynő játékból (ezt használták a 2. témában – A mi otthonunkban, és a 7. témában – A te helyedben). Mondjuk el a tanulóknak, hogy követniük kell a Királynő parancsait, azonban ha a parancs nem a Királynőtől származik, nem szabad annak engedelmeskedniük.
3. Tehát ha az hangzik el, hogy „A Királynő azt parancsolja, hogy keressetek egy kört”, amelyet a foglalkozásvezető is felmutat, akkor a diákoknak meg kell találniuk egy kört, és fel kell tartaniuk. Próbáljátok ki. De ha a foglalkozásvezető csak annyi mond, hogy „Keressetek egy kört”, akkor ennek nem szabad engedelmeskedni.
4. A foglalkozásvezető innentől a Királynőtől vagy a „senkitől” kapott parancsokat használja, és a tanulóknak el kell dönteniük, hogy melyeknek engedelmeskednek.
5. Amikor a bemelegítés befejeződött, a tanulók helyezték vissza az összes formájukat a saját borítékjukba, a foglalkozásvezető pedig rakja vissza ezeket a kincsesládába.

REFLEXIÓ: ALAKZAT-ÉRZÉSEK

Ez fog történni:	A tanulók megosztanak egy alakzatot, amely tükrözi érzéseiket.
Szükséges:	
Előkészíteni:	
A tér előkészítése:	
Így néz ki a tér:	A tanulók körben, vagy asztalok mögött állnak.

ÚTMUTATÓ:

1. Minden tanuló összegyűlik, és a tér elrendezésétől függően szoros körben, vagy asztalokhoz állnak.
2. A foglalkozásvezető megkéri őket, hogy csukják be a szemüket, és gondolják át, hogyan érzik magukat jelenleg, majd próbáljanak elképzelni egy alakzatot, amely leírja érzéseiket.
3. Megkéri a tanulókat, hogy nyissák ki a szemüket. A foglalkozásvezető elmondja nekik, hogy háromig fog számolni, és arra kéri a diákokat, hogy ezt követően rajzolják meg az alakzatukat a testük előtt az egyik kezükkel. A foglalkozásvezető háromig számol, majd mindenki megrajzolja az alakzatát.
4. A foglalkozásvezető megosztja a csoporttal saját alakzatát és érzéseit. Ezután felkéri a diákokat, hogy osszák meg alakzatukat és/vagy érzéseiket – ez egy felhívás, rendben van, ha a diákok úgy döntenek, hogy nem szeretnék megosztani.

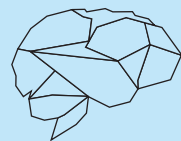
JEGYZETEK

Alakzat és prepozíció

1. nap

IDŐ

90 perc
beleértve
a szünetet



A Tanulás Művészete

T E M A
10



FŐ TEVÉKENYSÉG: ALAKZAT-FELFEDEZŐK (BELTÉREN)

Ez fog történni:	Az osztály kap egy levelet. A tanulók az alakzat-keresőket használják, hogy felfedezzenek alakzatokat beltéren, és rögzítik is ezeket az alakzat-felfedező füzetekbe. Leírnak egy titkos alakzatot, amelyet más csoportoknak ki kell találniuk.
Szükséges:	2D alakzat-keresők – minden csoportnak szüksége lesz a kiválasztott formák teljes készletére Tábla és íróeszközök, alakzat-felfedező füzetek, toll/ceruza (egy minden tanulónak), kincsesláda, egy levél az osztálynak
Előkészíteni:	2D alakzat-keresők. Ezeket az osztályok előre megkapják, vagy jó előre el kell készíteni: válaszd ki a használni kívánt formákat, beleértve néhány ismert formát, és legalább egyet, amely kihívást jelent. Alakítsd át a tanulók korábbi hanggyűjtő füzeit alakzat-felfedező füzetekké. Készíts elő egy nagy borítékot, amire rá van írva az osztály neve/száma, majd az alábbi levelet helyezd bele: Kedves osztály! Tudjuk, hogy zseniális hanggyűjtők vagytok, ezért új kihívások várnak rátok – szeretnénk, ha alakzat-felfedezőkké válnátok. Szükségetek lesz néhány új eszközre, hogy segítsenek titeket a fontos munkátok során. Ezek az úgynevezett alakzat-keresők, amiket alakzatok felfedezésére fogtok használni az iskolában és a környékén. Az ti hanggyűjtő füzeitek mostantól alakzat-felfedező füzetek alakulnak át, ahová rögzíthetitek a felfedezett alakzatokat. Készen álltok, hogy elkezdjétek a munkát alakzat-kutatóként?
Így néz ki a tér:	Tanterem

ÚTMUTATÓ:

- A foglalkozásvezető a kincsesláda köré gyűjti a tanulókat. Elmondja, hogy találtak még néhány érdekes tárgyat a ládában, és a 2D-s alakzat-keresőket magyarázat nélkül megmutatja minden tanulónak (a foglalkozásvezető figyelmesen vizsgálja ezeket, valódi kíváncsisággal), és körbeadja őket, hogy mindenki megkapja a lehetőséget alaposabban megnézni. A foglalkozásvezető megkérdezi a tanulókat:
 - Szerintetek ezek mire valók?
 - Mire emlékeztetnek? (Ha szükséges, emlékeztessétek őket arra, amikor hanggyűjtők voltak, és nagyítót használtak)
 - Vajon mit fogunk ma csinálni?
- Ezen a ponton a foglalkozásvezető megáll, és azt mondja: „Ja, és elfelejtettem megemlíteni, hogy a kincsesládában találtam egy, az osztálynak címzett levelet – olvassuk el és nézzük meg, mi van benne?” A levelet felbontják, lassan és komolyan felolvassák az osztálynak, és a foglalkozásvezető megkérdezi: „Valóban készen állunk az indulásra? Tágra kell nyitnunk a szemünket, és alaposan be kell kapcsolnunk az agyunkat.”
- A tanulókat 3 fős csoportokba osztjuk, és minden csoportnak adunk egy készletnyi 2D-s alakzat-keresőt. Ott, ahol éppen állnak/ülnek, megkérjük őket, hogy nézzenek át az alakzat-keresőiken, hátha találnak megfelelő formákat (pl. látnak-e valami háromszög alakú dolgot a háromszög alakú keresőn áttekintve). 5-10 perc elteltével a foglalkozásvezető felkéri a tanulókat, hogy osszák meg kezdeti felfedezéseiket.
- A foglalkozásvezető megállapítja, hogy jól dolgoztak kezdő felfedezőkként, de elmondja, hogy ebben a szerepben fontos, hogy jól tudjanak együtt dolgozni csapatként, és el kell kezdeniük az eredmények rögzítését is. A foglalkozásvezetők gondosan odaadják minden tanulónak az alakzat-felfedező füzeteket (ezek korábban a kincsesládába lettek elhelyezve), és valami íróeszközt. 20 percük van (körülbelül) a csoportjukban (nem egyénileg) dolgozni, hogy továbbra is formákat találjanak az osztályteremben/iskolában a különböző alakzat-keresők segítségével. Ösztönözzük őket, hogy nézzék meg az osztálytermet/iskolát számos különböző nézőpontból (fent, lent, alatt, belül, felül stb.). Mielőtt elkezdenék, a foglalkozásvezető kérje meg őket, hogy beszéljék meg, hogyan fognak csapatként dolgozni, és döntsék el, hogyan rögzítik megállapításaikat az alakzat-felfedező füzetekbe. Van néhány percük a megbeszélésre, aztán kezdhetik. A foglalkozásvezető(k)nek hagyniuk kell, hogy a tanulók maguk küzdjenek meg a kihívásokkal, csak ott nyújtsanak támogatást, ahol az valóban szükséges, de még ezekben a helyzetekben is törekedniük kell, hogy ezt olyan kérdések feltevésével tegyék, amelyek segítik őket abban, hogy jobban megértsék és megoldják saját problémáikat.
- A foglalkozásvezető(k) rákérdeznek a csoportoknál, hogyan haladnak, és arra bátorítják őket, hogy folytassák a keresést, és próbáljanak meg legalább egyet megtalálni mindegyik alakzattól.
- Körülbelül 20 perc elteltével a foglalkozásvezető újra összehívja az összes csoportot. Minden csoportnak meg kell számolnia, hogy az egyes alakzatokból hányat talált. Az egyes alakzatok összegét fel kell jegyezni a táblára, amelynek a következő címet adjuk: Alakzatok, amelyeket az osztályteremben/iskolában fedeztünk fel. Az alakzatokat számos módon rögzíthetjük: akár számként; oszlopdiaagram formátumban; maga az alakzat annyiszor rajzolható és reprodukálható, ahányszor szükséges, attól függően, hogy hányat fedeztek fel; vagy rajzold meg az aktuális alakzatot, és írd bele az általuk felfedezett számot. A foglalkozásvezető(k) kiválasztják azt a megközelítést, amelyik a legjobban működik az osztály számára, és azt is eldöntik, hogy ők vagy a tanulók végzik-e az írást/rögzítést.
- A foglalkozásvezető megkéri a tanulókat, hogy nézzék meg információikat a táblán. Mit vesznek észre? Előfordulhat, hogy felfedezőként valamelyik alakzattól sokat találtak, másfélekből pedig keveset – miért van ez? Mely alakzatokat volt a legkönnyebb megtalálni és a legnehezebb – miért van ez?
- Ezután a foglalkozásvezető megkér minden csoportot, hogy keressenek egy helyet, ahol dolgozhatnak. Miután elhelyezkedtek, elmagyarázzák, hogy egy titkos alakzatot fognak megosztani minden csoporttal, ez egy olyan alakzat, amelyet most fedeztek fel (az alakzat neve elszuttogható a csoportnak vagy felfedhető rajzként). A csoportnak titokban kell tartania az alakzatot, és nem szabad kimondania a nevét, vagy megosztania mással a csoportján kívül (Megjegyzés: előfordulhat, hogy ugyanazt az alakzatot egynél több csoporthoz kell hozzárendelni). A foglalkozásvezető megkéri a csoportokban a tanulókat, hogy alaposan gondolják át alakzatukat, beszéljék meg, mit tudnak róla, hol láthatnák ezt az alakzatot, és hogyan írnák le anélkül, hogy megmutatnák vagy kimondanák a nevét. A tanulók időt kapnak, hogy ezen dolgozzanak.
- A következő részben minden foglalkozásvezető segít néhány csoportnak. Körülbelül 10 perc elteltével azt mondják nekik, hogy minden csoport mutassa be a többi csoportnak, amit az alakzataról tud, de továbbra is titokban kell tartaniuk az alakzat nevét. A többi csoportnak át kell gondolnia a kapott információkat, és meg kell próbálnia kitalálni, hogy mi az alakzat. Minden csoport bemutatja az összes információt az alakzataról, mielőtt a többiek felkérnék, hogy találgassanak.
- Az egész osztály összegyűlik, és a foglalkozásvezetők megköszönik az osztálynak, hogy ilyen nagyszerű alakzatkutatók voltak. Elmagyarázzák, hogy az alakzatokról megosztott információknak van egy másik neve is, ezek a „tulajdonságok”, hozzátevé, hogy a különböző alakzatok különböző tulajdonságokkal rendelkeznek, például a kör kerek, minden pont egyenlő távolságra van a középponttól, lapos, ami azt is jelenti, hogy kétdimenziós forma, kör alakú a legtöbb tányér, a kerek, vagy a régi lemezek.